0170798es	002
0609	

Generador Non-CARB

GP 2600

MANUAL DE OPERACIÓN

0170798ES

PELIGRO

MONÓXIDO DE CARBONO

Utilizar un generador en interiores PUEDE CAUSARLE
LA MUERTE EN CUESTIÓN DE MINUTOS.

Los gases del escape del generador contienen monóxido de carbono (CO). Dicho compuesto es un veneno que no se puede ver ni oler. Si puede oler el escape del generador, es que está respirando el CO. Pero podría estar inhalando dicho gas aunque no pueda oler el escape.

- NUNCA use el generador en el interior de casas, garajes, espacios de acceso u otras zonas parcialmente cerradas, pues en ellas se pueden acumular niveles letales de monóxido de carbono. El uso de un ventilador o la apertura de puertas y ventanas NO brinda suficiente aire fresco.
- Utilice este generador SÓLO en exteriores y lejos de ventanas, puertas y orificios de ventilación, ya que el escape del generador puede ingresar por estas aberturas.

Incluso si utiliza el generador correctamente, el CO se puede filtrar e ingresar al hogar. SIEMPRE use en su casa una alarma contra el CO, ya sea con alimentación eléctrica o respaldo de batería.

Si comienza a sentirse enfermo, mareado, o débil después de que el generador haya estado funcionando, diríjase a un lugar con aire fresco DE INMEDIATO. Consulte a un médico. Podría haberse envenenado con monóxido de carbono.

CALIFORNIA

Propuesta 65 Advertencia:

ADVERTENCIA

El escape del motor, algunos de sus elementos, y ciertos componentes del vehículo, contiene o emiten químicos que, de acuerdo al Estado de California, causan cáncer o anomalías al nacimiento u otra lesión del sistema reproductivo.

Prefacio

El presente manual proporciona información y los procedimientos para operar y realizar el mantenimiento de este modelo de Wacker Neuson en forma segura. Para su propia seguridad y protección contra lesiones, lea, comprenda y acate cuidadosamente las instrucciones de seguridad descritas en este manual.

Guarde este manual o una copia de éste con la máquina. Si pierde este manual o necesita una copia adicional, comuníquese con Wacker Neuson Corporation. Este equipo está construido considerando la seguridad del usuario; sin embargo, puede presentar riesgos si se opera o se le da servicio incorrectamente. ¡Siga cuidadosamente las instrucciones de operación! Si tiene preguntas sobre la operación o el mantenimiento de este equipo, comuníquese con Wacker Neuson Corporation.

La información contenida en este manual refiere a las máquinas fabricadas hasta el momento de la publicación. Wacker Neuson Corporation se reserva el derecho de cambiar cualquier parte de esta información sin previo aviso.

Reservados todos los derechos, especialmente de copia y distribución.

Copyright 2009 de Wacker Neuson Corporation.

Ninguna parte de esta publicación se puede reproducir en modo alguno, ni por ningún medio, ya sea electrónico o mecánico, incluso fotocopia, sin la expresa autorización por escrito de Wacker Neuson Corporation.

Todo tipo de reproducción o distribución no autorizada por Wacker Neuson Corporation infringe los derechos de copyright válidos y será penada por la ley. La empresa se reserva expresamente el derecho de efectuar modificaciones técnicas (incluso sin previo aviso) con el objeto de perfeccionar sus máquinas o sus normas de seguridad.

Prefacio 3

1. Información Sobre la Seguridad 7

1.1 Leyes referentes a supresores de chispas 7
1.2 Seguridad en la Operación 8
1.3 Seguridad para el operador del motor 10
1.4 Seguridad de Mantenimiento 11
1.5 Ubicación de las Calcomanías 12
1.6 Calcomanías de advertencias e informaciones 13

2. Operación 17

2.1 Campos de requerimientos de potencia 17
2.2 Instalación 19
2.3 Pérdida de potencia del generador 20
2.4 Puesta a tierra del generador 21
2.5 Manejo de cargas pesadas 21
2.6 \Uso de cables de extensión 22
2.7 Tablero de mando 23
2.8 Interruptor de Falla a Tierra (GFI) 24
2.9 Interruptor de circuito 24
2.10 Antes de Arrancar 25
2.11 Para Arrancar 26
2.12 Para la detención 26

3. Mantenimiento 27

3.1 Mantenimiento del motor 27
3.2 Calendario de Mantenimiento Periódico 27
3.3 Aceite de motor 28
3.4 Servicio del filtro de aire 29
3.5 Bujía 30
3.6 Almacenamiento 31
3.7 Transportación 31
3.8 Localización de Problemas 32
3.9 Colores De Cables 33
3.10 Esquema eléctrico 33

4. Datos Técnicos 35

4.1 Generador 35
4.2 Motor 36

1. Información Sobre la Seguridad

Este manual contiene notas de PELIGRO, ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN, *AVISO,* y NOTA las cuales precisan ser seguidas para reducir la posibilidad de lesión personal, daño a los equipos, o servicio incorrecto.

Éste es el símbolo de alerta de seguridad. Se emplea para avisarle de peligros potenciales de lesión personal. Obedezca todos los mensajes de seguridad a continuación de este símbolo para evitar posibles daños personales o la muerte.

ADVERTENCIA

ADVERTENCIA indica una situación de riesgo que, si no se evita, puede causar la muerte o graves daños.

PRECAUCION

PRECAUCIÓN indica una situación de riesgo que, si no se evita, puede causar daños de grado menor o moderado.

AVISO: Al usarse sin el símbolo de alerta de seguridad, ***AVISO*** indica una situación que, si no se evita, puede causar daños a la propiedad.

Nota: *Contiene información adicional importante para un procedimiento.*

1.1 Leyes referentes a supresores de chispas

Aviso: los Códigos estatales de salud y seguridad y los Códigos de recursos públicos especifican que en ciertos lugares deben utilizarse supresores de chispas en motores de combustión interna que usan combustibles de hidrocarburo. Un supresor de chispas es un dispositivo diseñado para evitar la descarga accidental de chispas o llamas del escape del motor. Los supresores de chispas están calificados y clasificados por el Servicio Forestal de los Estados Unidos para este propósito.

A fin de cumplir con las leyes locales referentes a supresores de chispas, consulte al distribuidor del motor o al Administrador de salud y seguridad local.

1.2 Seguridad en la Operación

PELIGRO

Utilizar un generador en interiores PUEDE CAUSARLE LA MUERTE EN CUESTIÓN DE MINUTOS. Los gases del escape del generador contienen monóxido de carbono. Dicho compuesto es un veneno que no se puede ver ni oler. NUNCA use este generador dentro de una casa o cochera, INCLUSO SI las puertas y ventanas están abiertas. Sólo utilícelo en EXTERIORES y lejos de ventanas, puertas y orificios de ventilación.

PELIGRO

¡UN RETORNO ELECTRICO DESDE EL GENERADOR AL SISTEMA DE SERVICIOS ELECTRICOS PUBLICO PUEDE CAUSAR LESIONES SERIAS A LOS OPERARIOS DEL SERVICIO PUBLICO E INCLUSIVE LA MUERTE DE LOS MISMOS!

La conexión incorrecta de un generador al sistema eléctrico de un edificio puede conducir a un retorno de la corriente eléctrica desde el generador al sistema de distribución eléctrico público. Esto puede conducir a la electrocutación de los obreros del servicio público, incendios o explosiones. Sólo un técnico electricista capacitado podrá efectuar la conexión al sistema eléctrico del edificio. La conexión eléctrica deberá cumplir con las leyes y códigos eléctricos pertinentes.

El generador a conectar al sistema eléctrico de un edificio deberá entregar la potencia, tensión y frecuencia requerida por los equipos instalados dentro del edificio. Si existieran diferencias en los requerimientos de potencia, voltaje y frecuencia una conexión incorrecta podrá conducir a daños en los equipos, incendio y lesiones personales o aún la muerte.

ADVERTENCIA

Para la operación segura de la máquina, es necesario contar con la capacitación y experiencia adecuadas. Las máquinas operadas de manera inadecuada o por parte de personal no capacitado pueden ser peligrosas. Lea las instrucciones de operación incluidas en este manual y en el manual del motor, y familiarícese con la ubicación y el uso correcto de todos los controles. Los operarios sin experiencia deberán recibir instrucciones por parte de una persona familiarizada con la máquina, antes de que se les permita operarla.

1.2.1 NUNCA haga marchar el generador habiendo en las cercanías recipientes abiertos con combustibles, pinturas u otros líquidos inflamables.

1.2.2 NUNCA haga marchar el generador o herramientas a él conectadas con las manos mojadas.

1.2.3 NUNCA utilice cables de alimentación deteriorados. Sacudidas eléctricas severas y equipos dañados pueden ser la consecuencia.

1.2.4 NUNCA haga pasar los cables de alimentación por debajo del generador o por encima de partes vibrantes o recalentadas.

1.2.5 NUNCA tape el generador cuando este está en uso o caliente.

1.2.6 NUNCA sobrecargue el generador. La corriente total (suma de los amperajes individuales) de las herramientas y equipos a conectar al generador no deberá ser mayor al amperaje nominal del generador.

1.2.7 NUNCA haga marchar el máquina en la presencia de nieve, lluvia o agua estancada.

1.2.8 NUNCA permita que personal no entrenado haga marchar o lleve a cabo trabajos de mantenimiento en el generador. El generador deberá ser montado por un electricista capacitado y entrenado.

1.2.9 NUNCA se pare sobre la máquina.

1.2.10 NO se pare ni pase por debajo de la máquina durante su levantamiento y transporte.

1.2.11 NO conecte equipos a la máquina cuando esté suspendida.

1.2.12 SIEMPRE almacene el equipo de manera adecuada cuando no se lo utilice. El equipo deberá almacenarse en un lugar limpio y seco que esté fuera del alcance de los niños.

1.2.13 SIEMPRE coloque y haga marchar el máquina sobre una superficie horizontal, plana y firme.

1.2.14 SIEMPRE transporte el generador derecho y en posición horizontal.

1.2.15 SIEMPRE mantenga el máquina alejado de estructuras, edificios y otros equipos en por lo menos un metro (tres pies) mientras que el mismo se encuentre en uso.

1.2.16 SIEMPRE mantenga limpia, ordenada y libre de desechos la zona inmediatamente alrededor de la máquina. Cerciórese de que la zona por encima de la máquina o área de escape esté libre de desechos que pudieran llegar a caer encima o dentro del mismo.

1.2.17 SIEMPRE remueva todas las herramientas, cables y otros elementos sueltos antes de arrancar el generador.

1.2.18 SIEMPRE verifique que, de acuerdo con las reglamentaciones locales y nacionales, la máquina esté correctamente puesta a tierra y sólidamente fijada a una buena puesta a tierra.

1.3 Seguridad para el operador del motor

PELIGRO

Los motores de combustión interna presentan riesgos especiales durante la operación y el abastecimiento de combustible. Lea y siga las instrucciones de advertencia en el manual del propietario del motor y las pautas de seguridad que se detallan a continuación. En caso de no seguir las advertencias y las pautas de seguridad, podrían producirse lesiones graves o la muerte.

1.3.1 NUNCA use este generador dentro de una casa o cochera, INCLUSO SI las puertas y ventanas están abiertas. Sólo utilícelo en EXTERIORES y lejos de ventanas, puertas y orificios de ventilación. Utilizar un generador en interiores PUEDE CAUSARLE LA MUERTE EN CUESTIÓN DE MINUTOS. Los gases del escape del generador contienen monóxido de carbono. Dicho compuesto es un veneno que no se puede ver ni oler.

1.3.2 NUNCA use un generador en un área cerrada, como un túnel o una zanja.

1.3.3 No fume cuando opere la máquina.

1.3.4 No fume cuando suministre combustible al motor.

1.3.5 NO suministre combustible a un motor caliente o en funcionamiento.

1.3.6 NO suministre combustible al motor cerca de una llama abierta.

1.3.7 NO derrame combustible al suministrar combustible al motor.

1.3.8 NO haga funcionar el motor cerca de llamas abiertas.

1.3.9 NO arranque el motor si se ha volcado combustible o si llegara a sentir olor a combustible. Aleje el generador del lugar del vuelco y luego seque el generador antes de arrancarlo.

1.3.10 SIEMPRE llene el tanque de combustible en un área bien ventilada.

1.3.11 SIEMPRE vuelva a colocar la tapa del tanque de combustible luego de suministrar combustible.

1.3.12 SIEMPRE comprueba, antes de arrancar el motor, que las tuberías y el tanque de combustible no presenten grietas o fugas. No ponga en marcha la máquina si se ha derramado gasolina.

1.4 Seguridad de Mantenimiento

Equipos de mantenimiento pobres pueden llegar a ser peligrosos! Mantenimientos periódicos y reparaciones ocasionales son necesarios para que el equipo opere sin peligro y por períodos de tiempo largos. Coloque un cartel con el texto «NO ARRANCAR» en el tablero de control para notificar a terceros si el generador llegara a tener problemas o si se estuvieran efectuando trabajos de mantenimiento.

1.4.1 NO utilice gasolina ni otros tipos de combustibles o solventes inflamables para limpiar piezas, especialmente en áreas cerradas. Los humos de combustibles y solventes pueden provocar explosiones.

1.4.2 NO intente limpiar y hacer servicio al equipo en accionamiento.

1.4.3 NUNCA modifique el equipo sin el consentimiento expreso y escrito del fabricante.

1.4.4 NO permita que se acumule agua alrededor de la base del máquina. Mueva la máquina si fuese necesario y espere hasta que el equipo esté seco antes de proceder con los trabajos de mantenimiento.

1.4.5 NO lleve a cabo trabajos de mantenimiento estando mojada su ropa o piel.

1.4.6 NO permita que personal no entrenado lleve a cabo trabajos de mantenimiento en este equipo. Sólo permita que técnicos electricistas capacitados e idóneos lleven a cabo trabajos de mantenimiento en los componentes eléctricos de este equipo.

1.4.7 SIEMPRE mantenga la máquina en condiciones de limpieza y las calcomanías legibles. Vuelva a colocar todas las calcomanías faltantes y cambie las que sean difíciles de leer. Las calcomanías proporcionan instrucciones de operación importantes y advierten sobre peligros y riesgos.

1.4.8 SIEMPRE restituya todos los dispositivos de seguridad y protección a su lugar y orden después de las reparaciones o servicio de mantenimiento.

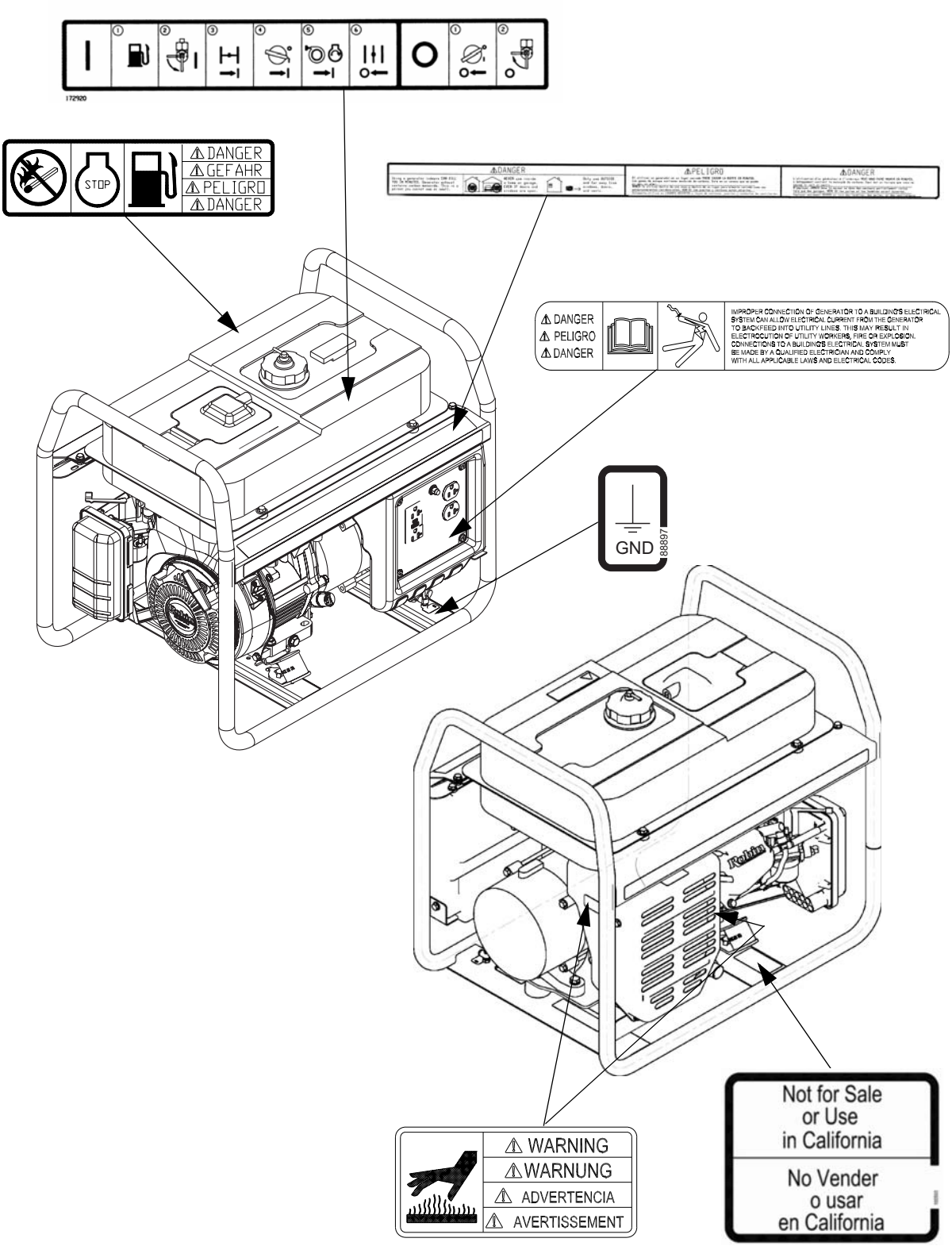
1.4.9 SIEMPRE permita que el motor se enfríe antes de transportar el equipo o de efectuar trabajos de mantenimiento.

1.4.10 SIEMPRE mantenga manos, pies y ropa suelta alejados de partes móviles del generador y motor.

1.4.11 SIEMPRE detenga el motor antes de efectuar trabajos de mantenimiento en el máquina. Desconecte el polo negativo de la batería si el equipo tuviera arranque eléctrico.

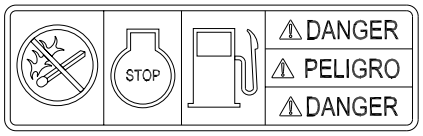
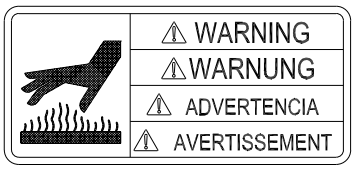
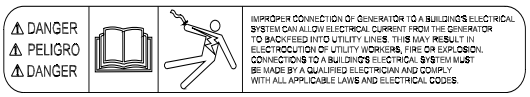
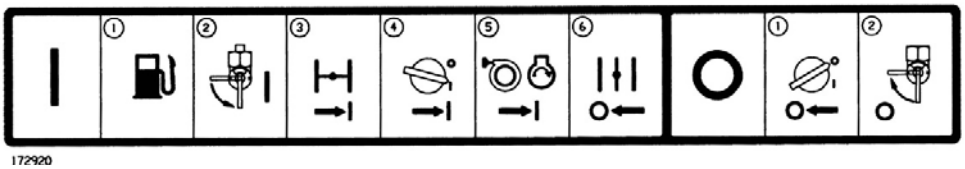
1.4.12 SIEMPRE mantenga en buen estado y bien conectadas las tuberías de combustible. Derrames y vapores de combustible son extremadamente explosivos.

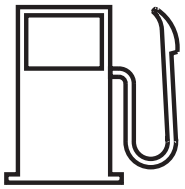
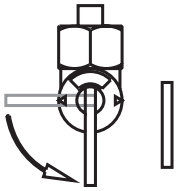
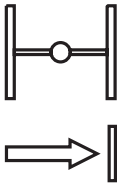
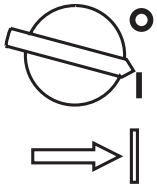
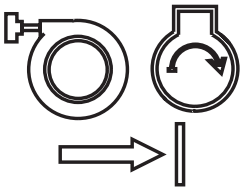
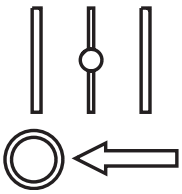
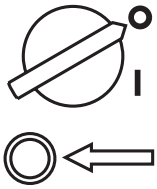
1.5 Ubicación de las Calcomanías

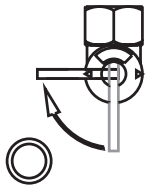
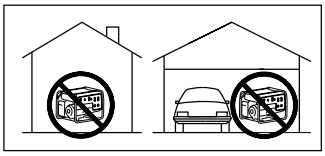
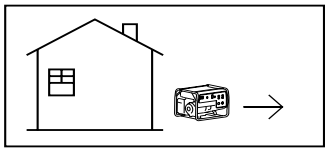

STOP
⚠ DANGER
⚠ GEFAHR
⚠ PELIGRO
⚠ DANGER
⚠ DANGER
⚠ PELIGRO
⚠ DANGER
IMPROPER CONNECTION OF GENERATOR TO A BUILDING'S ELECTRICAL SYSTEM CAN ALLOW ELECTRICAL CURRENT FROM THE GENERATOR TO BACKFEED INTO UTILITY LINES. THIS MAY RESULT IN ELECTROCUTION OF UTILITY WORKERS, FIRE OR EXPLOSION. CONNECTIONS TO A BUILDING'S ELECTRICAL SYSTEM MUST BE MADE BY A QUALIFIED ELECTRICIAN AND COMPLY WITH ALL APPLICABLE LAWS AND ELECTRICAL CODES.
GND
888897
⚠ WARNING
⚠ WARNUNG
⚠ ADVERTENCIA
⚠ AVERTISSEMENT
Not for Sale or Use in California
No Vender o usar en California

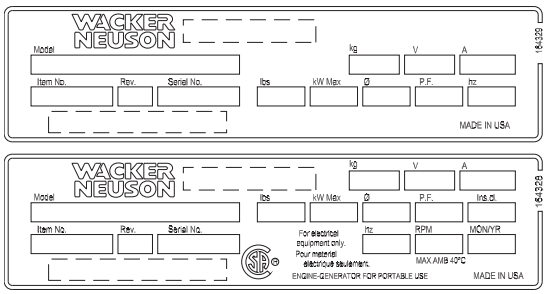
1.6 Calcomanías de advertencias e informaciones

Las máquinas de Wacker Neuson utilizan calcomanías ilustradas internacionales donde es necesario. Estas calcomanías se describen a continuación:

Calcomanía	Significado
	¡PELIGRO! No debe haber chispas, llamas ni objetos calientes cerca de la máquina. Antes de llenar tanque, apague el motor.
	¡ADVERTENCIA! ¡Superficie caliente!
	¡ADVERTENCIA! Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, lea el manual del operario. La conexión incorrecta del generador al sistema eléctrico de un edificio puede originar el flujo de corriente eléctrica desde el generador al sistema público de distribución de energía eléctrica. Esto podría provocar la electrocución de los trabajadores de servicios públicos, incendio o explosión. Las conexiones al sistema eléctrico de un edificio deben ser realizadas por un electricista calificado y deben cumplir con todas las leyes y códigos eléctricos aplicables.
	Puesta a tierra eléctrica
	

Calcomanía	Significado
	¡PRECAUCIÓN! Utilice sólo gasolina limpia y filtrada. Verifique el nivel del combustible.
	Abra la válvula del flujo de combustible.
	Cierre el estrangulador.
	Tourner l'interrupteur sur la position "ON".
	Tire del arrancador de retroceso.
	Abra el estrangulador.
	Gire el interruptor de encendido del motor a la posición "OFF".

Calcomanía	Significado
	Cierre la válvula del flujo de combustible.
 El utilizar un generador en un lugar cerrado PUEDE CAUSAR LA MUERTE EN MINUTOS. Los gases de escape contienen monoxido de carbono. Este es un veneno que se puede ni ver, ni oler.	
	NUNCA lo utilice dentro de una casa o dentro de un lugar parcialmente cerrado como ser estacionamientos residenciales, AUN SI las puertas y ventanas estan abiertas.
	Solamente utilice en LUGARES ABIERTOS y lejos de ventanas, puertas y conductos de ventilacion.
	Este equipo **no cumple** con las regulaciones EVP de emisiones de California para motores pequeños de aplicaciones para fuera de carretera.

Calcomanía	Significado
	Cada unidad posee una placa de identificación con el número de modelo, el número de referencia, el nivel de revisión y el número de serie. Favor de anotar los datos contenidos en la placa en caso de que la placa de identificación se dañe o pierda. En todos los pedidos para repuestos o cuando se solicite información de servicio, siempre se le pedirá que especifique el número de modelo, el número de referencia, el nivel de revisión y el número de serie de la unidad.
	Esta máquina puede estar cubierta por una o más patentes.

2. Operación

2.1 Campos de requerimientos de potencia

El generador ha sido diseñado para entregar 120 V a 60 Hz monofásica. Controle la placa o etiqueta de características en las herramientas y equipos para verificar que los requerimientos de potencia concuerden con la potencia entregada por el generador. Tome contacto con el fabricante de las herramientas para averiguar la potencia en vatios si no estuviera indicada en las mismas.

Algunas herramientas y equipos demandan una alta corriente de arranque. Esto significa que la demanda de potencia inicial será mayor que la potencia requerida durante el funcionamiento regular. El generador deberá ser capaz de entregar esta corriente de arranque. En algunos casos los equipos conectados requieren más potencia que la indicada en la placa de identificación.

La información en “Requerimientos aproximados respecto a la potencia de arranque” ha sido preparada como guía general para ayudarle a Ud. a determinar los requerimientos de potencia de diferentes tipos de equipos. Póngase en contacto con el representante Wacker Neuson más cercano o, alternativamente, con el fabricante o comerciante de los equipos si tuviera preguntas relacionadas con los requerimientos de potencia de los mismos.

***AVISO*:** Para evitar posibles daños vuelva a desconectar inmediatamente un equipo o una herramienta si el o la misma no alcanza su plena velocidad pocos segundos después de ser conectada.

Requerimientos aproximados respecto a la potencia de arranque

- Las luces incandescentes y los artefactos tales como planchas y hornillas eléctricas, utilizan elementos de calentamiento de tipo resistivo y la misma potencia eléctrica para arrancar y seguir funcionando, tal como se indica en sus placas de identificación.
- Las lámparas fluorescentes y de mercurio requieren 1,2 a 2 veces la potencia eléctrica establecido para encender.
- Todos los motores eléctricos y muchos tipos de herramientas, generalmente requieren una gran corriente de arranque. La cantidad de corriente depende del tipo del motor y de su uso.
- La mayoría de las herramientas eléctricas requiere 1,2 a 3 veces la potencia eléctrica establecido para arrancar.
- Las cargas tales como bombas sumergibles y compresores de aire requieren una gran fuerza para el arranque. Necesitan 3 a 5 veces la potencia eléctrica para arrancar de lo establecido en sus placas de identificación.

Si no aparece la potencia eléctrica de una herramienta o artefacto en particular, éste se puede calcular multiplicando su voltaje por los requisitos de amperaje:

Monofásico: VOLTIOS x AMPERIOS = VATIOS

2.2 Instalación

Coloque el generador en un área en la que no esté expuesto a la lluvia, la nieve o la luz directa del sol. Asegúrese de que esté ubicado sobre una superficie firme y plana, de modo que no se deslice ni se mueva. Ubique el escape del motor alejado de áreas en las que puede haber gente.

El área de alrededor debe estar libre de agua y humedad. Todos los componentes deben protegerse frente a la humedad excesiva.

PELIGRO

Utilizar un generador en interiores PUEDE CAUSARLE LA MUERTE EN CUESTIÓN DE MINUTOS. Los gases del escape del generador contienen monóxido de carbono. Dicho compuesto es un veneno que no se puede ver ni oler. NUNCA use este generador dentro de una casa o cochera, INCLUSO SI las puertas y ventanas están abiertas. Sólo utilícelo en EXTERIORES y lejos de ventanas, puertas y orificios de ventilación.

PELIGRO

NUNCA instale un generador en un área cerrada, tal como un túnel o una zanja. Utilizar un generador en un túnel o una zanja PUEDE CAUSARLE LA MUERTE EN CUESTIÓN DE MINUTOS. Los gases del escape del generador contienen monóxido de carbono. Dicho compuesto es un veneno que no se puede ver ni oler. NUNCA use este generador en el interior de un túnel o una zanja.

2.3 Pérdida de potencia del generador

Todo generador está sujeto a pérdidas de potencia debido a problemas de altura y temperatura. Debido a la falta de presión del aire, y a menos que hayan sido modificados, los motores de combustión interna pierden parte de su eficiencia a alturas mayores. Esto se traduce en una pérdida de potencia y con ello una disminución de la entrega del generador. Temperaturas afectan el rendimiento tanto del motor como también del generador. Al aumentar la temperatura un motor trabajará menos eficientemente y la resistencia de los componentes eléctricos aumentará. Por esta razón la entrega de un generador disminuye cuando la temperatura aumenta. La altura también afecta la capacidad refrigerante del aire - cuanto mayor la altura tanto menor la densidad del aire y con ello su capacidad de transferir calor.

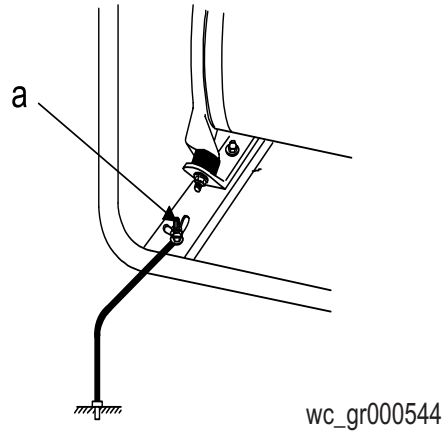
A partir de una altura inicial de 1000 m (3300 ft.), y con cada aumento de 500 m (1650 ft.), la potencia entregada de un generador disminuirá en un 3%. Con cada 5° C (9° F) de aumento de la temperatura ambiente por encima de los 40° C (104° F), la potencia entregada también disminuirá en un 3%. Utilice las tablas para verificar la pérdida de potencia en función de la altura y temperatura. Posiblemente sea necesario considerar tanto la altura como también la temperatura ambiente para determinar la real potencia entregada.

Temperatura ambiente °C (°F)	Pérdida	Factor
45 (113)	3 %	0,97
50 (122)	6 %	0,94
55 (131)	9 %	0,91
60 (140)	12 %	0,88

Altura m (ft.)	Pérdida	Factor
1500 (4900)	3 %	0,97
2000 (6600)	6 %	0,94
2500 (8200)	9 %	0,91
3000 (9900)	12 %	0,88
3500 (11500)	15 %	0,85
4000 (13100)	18 %	0,82

2.4 Puesta a tierra del generador

En el armazón del generador se ubica una conexión a tierra **(a)**. Para ofrecer la seguridad de funcionamiento adecuada, este terminal a tierra debe estar conectado a una fuente a tierra apropiada. Esta conexión a tierra debe cumplir con los estándares del Código Eléctrico Nacional, además de las reglamentaciones estatales y locales.



2.5 Manejo de cargas pesadas

Limite la operación que requieran la potencia de salida máxima de 2600 W de 20–30 minutos. Para operación contunua no exceda la salida continua especificada de 2250 W.

***AVISO*:** NO exceda el limite de corriente en el tablero de control en cuaqueier receptaculo.

2.6 \Uso de cables de extensión

El uso de un cable de extensión largo para conectar un equipo o herramienta al generador ocasionará una pérdida de tensión - cuanto más larga la extensión tanto mayor la pérdida. Esto conduce a una reducción de la tensión entregada al equipo con el consecuente aumento del amperaje requerido o una reducción del rendimiento del equipo. Una extensión de sección mayor ayudará a disminuir las pérdidas de tensión.

Cables dañados podrán conducir a un golpe de electricidad. Golpes eléctricos pueden causar lesiones severas o muerte. NO utilice cables gastados, desnudos o deshilachados. Reemplace de inmediato cables dañados.

Utilice la tabla que a continuación se presenta para determinar la sección correcta del cable.

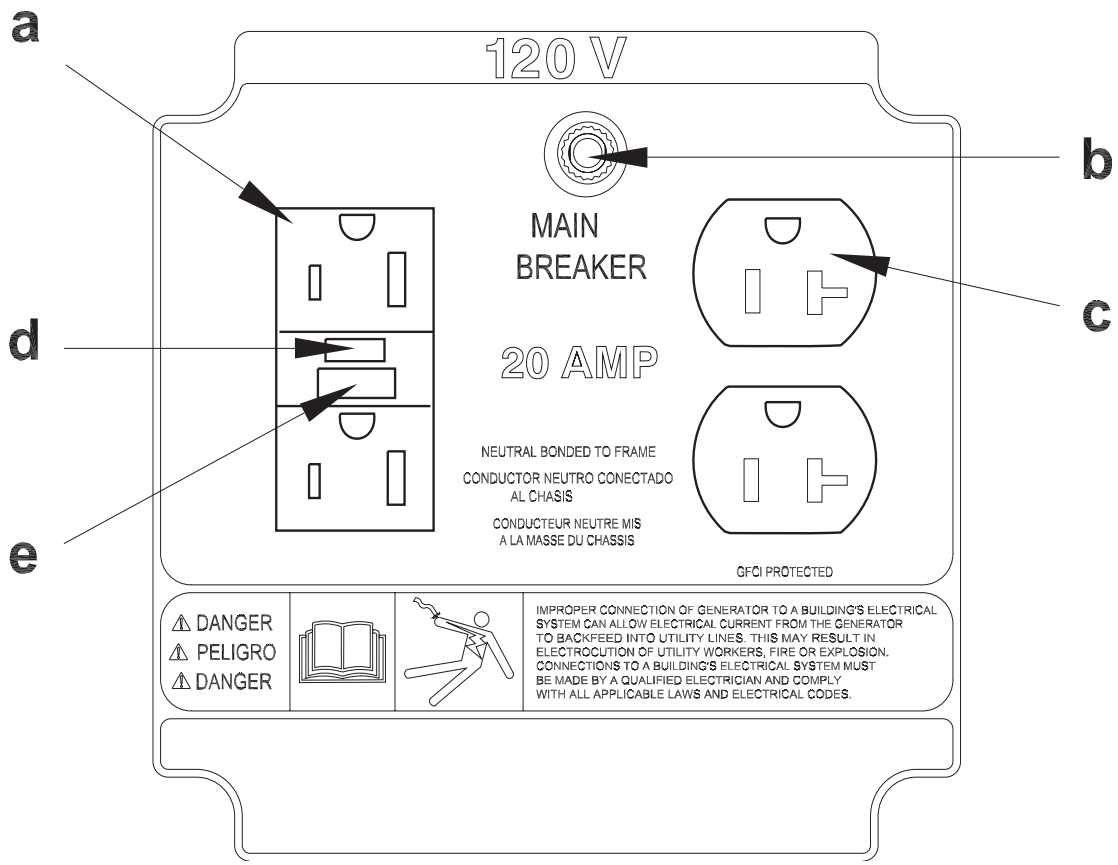
Corriente nominal	Tensión		Largo total cable en metros (pies)			
	120V	240V	#10	#12	#14	#16
2.5	300	600	300 (1000)	180 (600)	115 (375)	75 (250)
5	600	1200	150 (500)	90 (300)	60 (200)	38 (125)
7.5	900	1800	100 (350)	60 (200)	38 (125)	30 (100)
10	1200	2400	75 (250)	45 (150)	30 (100)	-
15	1800	3600	45 (150)	30 (100)	20 (65)	-
20	2400	4800	38 (125)	22 (75)	15 (50)	-

Utilice solamente extensiones calificadas para uso exterior y equipadas con un tercer cable de puesta tierra.

***AVISO*:** El uso de equipos con tensión baja puede conducir a un recalentamiento del mismo.

2.7 Tablero de mando

Ref.	Descripción	Ref.	Descripción
a	Receptáculo tipo Duplex GFI—120 V	c	Receptáculo tipo Duplex—120 V
		d	Botón de Prueba (TEST) GFI
b	Interruptor Principal—20 Amp.	e	Botón de Rearmado (RESET) GFI


a
b
c
d
e
120 V
MAIN
BREAKER
20 AMP
NEUTRAL BONDED TO FRAME
CONDUCTOR NEUTRO CONECTADO AL CHASIS
CONDUCTEUR NEUTRE MIS A LA MASSE DU CHASSIS
GFCI PROTECTED
⚠ DANGER
⚠ PELIGRO
⚠ DANGER
IMPROPER CONNECTION OF GENERATOR TO A BUILDING'S ELECTRICAL SYSTEM CAN ALLOW ELECTRICAL CURRENT FROM THE GENERATOR TO BACKFEED INTO UTILITY LINES. THIS MAY RESULT IN ELECTROCUTION OF UTILITY WORKERS, FIRE OR EXPLOSION. CONNECTIONS TO A BUILDING'S ELECTRICAL SYSTEM MUST BE MADE BY A QUALIFIED ELECTRICIAN AND COMPLY WITH ALL APPLICABLE LAWS AND ELECTRICAL CODES.

2.8 Interruptor de Falla a Tierra (GFI)

El receptáculo de 120 V, 20 Amp **(a)** esta protegido por un interruptor de falla a tierra (GFI). El GFI corta la corriente al receptáculo cuando una falla tierra ocurre en generador o en el equipo conectado a el. El GFI también protege el Segundo receptáculo de 120 V, 20 Amp **(c)**.

El GfI debe de ser probado para su correcta operación cada vez que se va a utilizar el generador.

Para probar el GFI:

Arranque el generador. Oprima el botón de TEST **(d)**. El botón de RESET **(e)** deberá saltar hacia afuera. La corriente ha sido cortada a los receptáculos. Si el botón de TEST no salta hacia afuera, el GFI no esta trabajando. No utilice el generador hasta que el problema no haya sido corregido. Para restaurar la corriente a los receptáculos, oprima el botón de RESET.

Si el botón de RESET salta hacia fuera durante la operación del generador, apague el generador y revise que no existan fallas en el generador no las herramientas conectadas al mismo.

2.9 Interruptor de circuito

El generador esta protegido también por un interruptor de seguridad de 20 Amp **(b)** ubicado en el tablero de control.

El interruptor principal protege al generador de sobrecargas severas y cortocircuitos. Si el interruptor principal se dispara, apague el motor de inmediato y determine la causa antes de volver a arrancar. Revise los artefactos y herramientas conectadas al generador para ver que no estén defectuosos y asegúrese que sus requerimientos de energía no excedan los limites de entrega del generador o de los receptáculos.

Cuando el interruptor se abre, el botón del interruptor saltara hacia fuera. Para rearmar el interruptor, oprímalo.

2.10 Antes de Arrancar

2.10.1 Lea y entienda las medidas de seguridad y las instrucciones de servicio enunciadas al comienzo de este manual.

2.10.2 Inspeccione el generador por señales de daño que puedan conducir a la mala operación o a un peligro.

2.10.3 Controle:

- el nivel de aceite del motor.
- el nivel del combustible.
- el estado del filtro de aire.
- el ajuste de los tornillos exteriores.
- el estado de las tuberías de combustible.

Nota: *El motor está equipado con un sistema de alerta de aceite. Si el nivel is muy bajo el motor no arrancará.*

2.10.4 Llene el tanque de combustible con gasolina fresca, calidad regular y sin plomo. NO utilize mezcla gasolina/aceite. El uso de gasolina/alcohol o cualquier combustible conteniendo más de 10% de etanol no es recomendado. Consulte el Manual del Operador del motor para especificaciones completas del combustible.

AVISO: Llene el tanque de combustible solamente después de colocar la maquina a nivel del suelo.

2.11 Para Arrancar

2.11.1 Asegúrese de que el generador se encuentra en el exterior. Consulte la secciónes de *Instalación* y *Seguridad para el operador del motor.*

2.11.2 Desconecte todas las cargas del generador.

2.11.3 Abrir la válvula de combustible **(a1)**.

Nota: *Si el motor esta frio mueva la palanca del ahogador a la posicion cerrada **(b2)**. Si el motor esta caliente mueva la palanca del ahogador a la posicion abierta **(b1)***

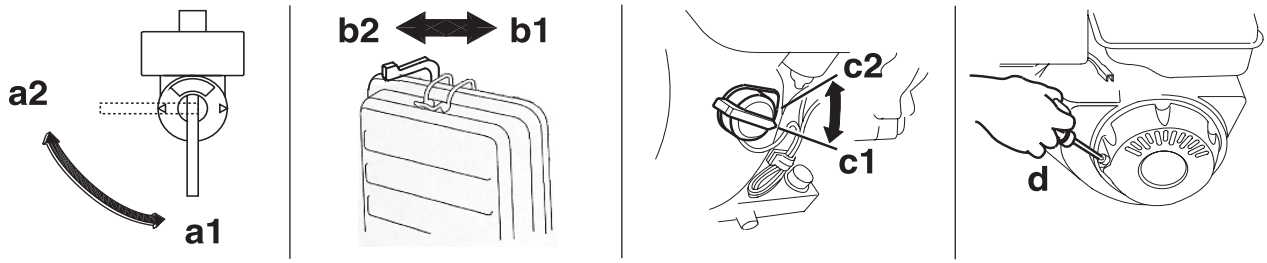
2.11.4 Gire la interruptor a la posición «ON» **(c1)**.

2.11.5 Tire de la cuerda de arranque **(d)**.

Nota: *El motor no arrancará al tener un bajo nivel de aceite. Controle el nivel de aceite del motor y reponga aceite si fuera necesario.*

2.11.6 Abra la válvula del ahogador **(b1)** una vez que el motor haya tomado temperatura.

2.11.7 Permita que el motor tome temperatura unos minutos antes de aplicar cargas eléctricas.



wc_gr002818

2.12 Para la detención

2.12.1 Apague y desconecte todas las herramientas y equipos conectados al generador.

2.12.2 Gire la perilla de encendido a la posición «OFF» **(c2)**.

2.12.3 Cierre la válvula de combustible **(a2)**.

Nota: *En caso de una emergencia y para detener rápidamente el motor gire la perilla de encendido a la posición «OFF»* **(c2)**.

3. Mantenimiento

3.1 Mantenimiento del motor

El cuadro mostrado más abajo lista el mantenimiento básico de la máquina y el motor. Para información adicional sobre la mantención del motor deberá referirse al Manual de Operación del fabricante del motor.

3.2 Calendario de Mantenimiento Periódico

	Diaria-mente antes de arrancar	Después de las primeras 20 horas	Cada 50 horas	Cada 100 horas	Cada 300 horas
Verifique el nivel del combustible.	■				
Verifique el nivel del aceite del motor.	■				
Inspeccione el filtro de aire. Haga los cambios necesarios.	■				
Verifique las piezas metálicas externas.	■				
Verifique el estado de las mangueras de combustible. Cambíelas cuando sea necesario.	■				
Limpie el elemento del filtro de aire.*			■		
Busque daños en los amortiguadores.				■	
Cambie el aceite del motor.*		■		■	
Limpie la copa de sedimentos o el tamizador de combustible.				■	
Verifique y limpie la bujía.				■	
Verifique y ajuste los espacios libres de las válvulas.					■
Limpie el tanque de combustible.*					■

* Efectúe más a menudo el servicio en zonas de mayor presencia de polvo.

3.3 Aceite de motor

3.3.1 Drene el aceite mientras el motor esté tibio.

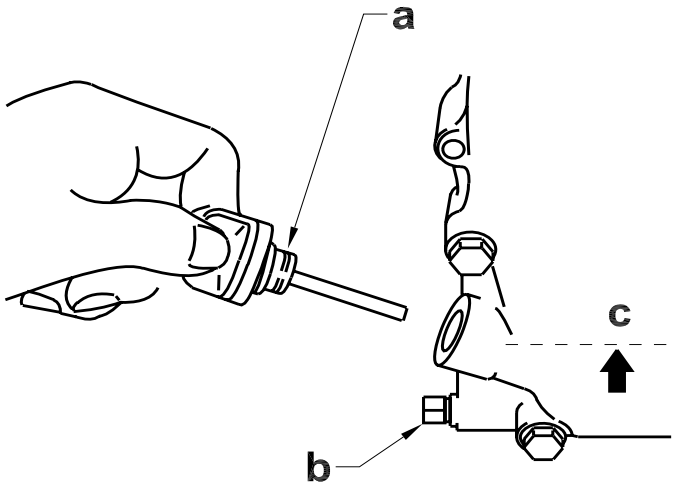
3.3.2 Remueva el tapón de llenado **(a)** y el tapón de drenaje **(b)** para drenar el aceite.

Nota: *Para proteger el ambiente hay que colocar debajo de la máquina un recipiente para recoger el flúido y una lona impermeable para proteger el terreno. Los flúidos se eliminarán siguiendo lo dispuesto por las normas vigentes sobre la materia.*

3.3.3 Instale el tapón de drenaje.

3.3.4 Llene la carcaza del motor con el aceite recomendado hasta el nivel **(c)**. Vea *Datos Técnicos* para la cantidad y calidad del aceite.

3.3.5 Instale el tapón de llenado.



wc_gr000022

3.4 Servicio del filtro de aire

Vea Dibujo: wc_gr004301

Dé servicio de mantenimiento frecuente al filtro de aire para evitar problemas con el carburador.

AVISO: **NUNCA** haga funcionar el motor sin el filtro de aire. Se podrían ocasionar graves daños al motor.

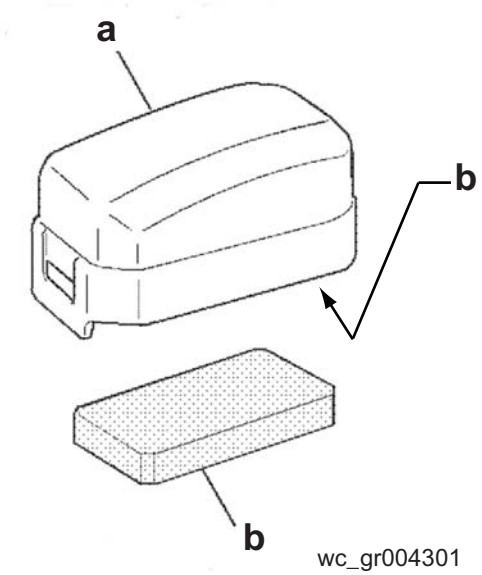
ADVERTENCIA

NUNCA utilice gasolina ni otros tipos de solventes con baja temperatura de ignición para limpiar el filtro de aire. Se podría generar incendio o explosión.

Para dar servicio de mantenimiento:

3.4.1 Retire la tapa del filtro de aire **(a)**. Inspeccione si los elementos de goma espuma **(b)** tienen agujeros o roturas. Reemplace los elementos si están dañados.

3.4.2 Lave los elementos de goma espuma **(b)** en una solución de detergente suave y agua tibia. Enjuáguelos bien en agua limpia. Deje que los elementos se sequen por completo. Sumerja los elementos en aceite de motor limpio y luego estrújelos para eliminar el exceso de aceite.



wc_gr004301

3.5 Bujía

Limpie o reemplace la bujía las veces que sea necesario para mantener un funcionamiento adecuado del motor. Vea manual de operación del motor.

ADVERTENCIA

El silenciador del motor se recalentará durante la operación de la máquina. Evite contacto con el silenciador mientras esté caliente.

Nota: *vea Datos Técnicos para la bujía recomendada y el entrehierro de electrodos.*

3.5.1 Remueva e inspeccione la bujía.

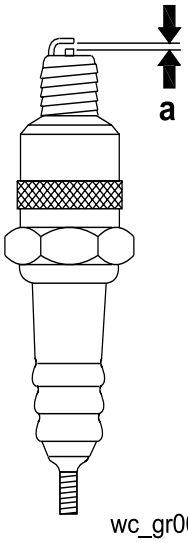
3.5.2 Reemplácela si el aislador cerámico está averiado.

3.5.3 Limpie los electrodos de la bujía con un cepillo metálico.

3.5.4 Gradue el entrehierro de electrodos **(a)**.

3.5.5 Reinstale y ajuste la bujía.

***AVISO*:** Una bujía floja se recalentará y causará daños al motor.



wc_gr000028

3.6 Almacenamiento

Antes de almacenar el equipo por períodos largos:

3.6.1 Cierre la válvula de combustible y retire y vacíe la copa de sedimentos o el tamizador.

3.6.2 Desconecte la tubería del combustible del carburador. Coloque la punta abierta de la tubería dentro de un recipiente adecuado; abra la llave de combustible para drenar el tanque.

La gasolina es extremadamente inflamable. Sólo drene el tanque de combustible en áreas bien ventiladas. NO drene el tanque en zonas donde pueda haber llamas o chispas.

3.6.3 Remueva el tornillo de drenaje del carburador para drenar los restos de combustible del mismo.

3.6.4 Reemplace el aceite del motor.

3.6.5 Remueva la bujía de encendido y vierta luego aprox. 30 ml de aceite limpio para motores dentro del cilindro. Haga girar el motor un par de vueltas para distribuir así el aceite sobre las paredes del cilindro. Coloque la bujía.

3.6.6 Tire lentamente de la cuerda de arranque hasta sentir resistencia; de esta forma se podrá estar seguro de que las válvulas de admisión y escape estén cerradas.

3.6.7 Almacene el generador en una zona seca y limpia.

3.7 Transportación

Deje enfriar el motor antes de transportar el generador o antes de almacenar el mismo en ambientes cerrados, para evitar quemaduras o el peligro de un incendio.

Al transportar el generador:

3.7.1 Cierre la llave de combustible.

3.7.2 Coloque el generador en posición horizontal para evitar derrames del combustible.

3.7.3 Fije el generador por medio de cuerdas apropiadas.

Al transportar la máquina manualmente, asegúrese de aplicar una fuerza que tenga relación con el peso de la misma. Para evitar lesionarse la espalda al levantar la máquina, flexionar las rodillas en lugar de inclinar sólo la espalda.

3.8 Localización de Problemas

Problema / Sintoma	Causa / Remedio
Si el motor no arranca verifique que:	• la perilla de encendido esté en «ON». • las válvulas de combustible bajo el tanque y en el motor estén abiertos. • el tanque tenga combustible. • la válvula del ahogador esté en la posición correcta. La válvula deberá estar en posición cerrada al arrancar el motor frío. • no haya cargas conectadas al generador. • la bujía de encendido esté en buenas condiciones. • el capuchón de la bujía esté bien ajustado. • el nivel de aceite del motor sea el correcto.
Si el motor arranca pero no llega corriente a los tomas verifique que:	• el interruptor principal esté cerrado. • la conexión eléctrica entre el generador y el tablero de control esté bien ajustada.
Si el motor arranca pero funciona erráticamente, verifique que:	• La disposición de la manguera de combustible del tanque al motor sea correcta. Para la operación correcta la manguera debe pasar por el buje en la ménsula alzadora. Vea ilustración en la Lista de Repuestos.
Si el GFCI de desconecta al conectar una carga, verifique que:	• El equipo conectado esté conectado correctamente o no sea defectuoso. Comuníquese con el proveedor del equipo. • Consulte la sección *Determinación de los requisitos de potencia.*

3.9 Colores De Cables

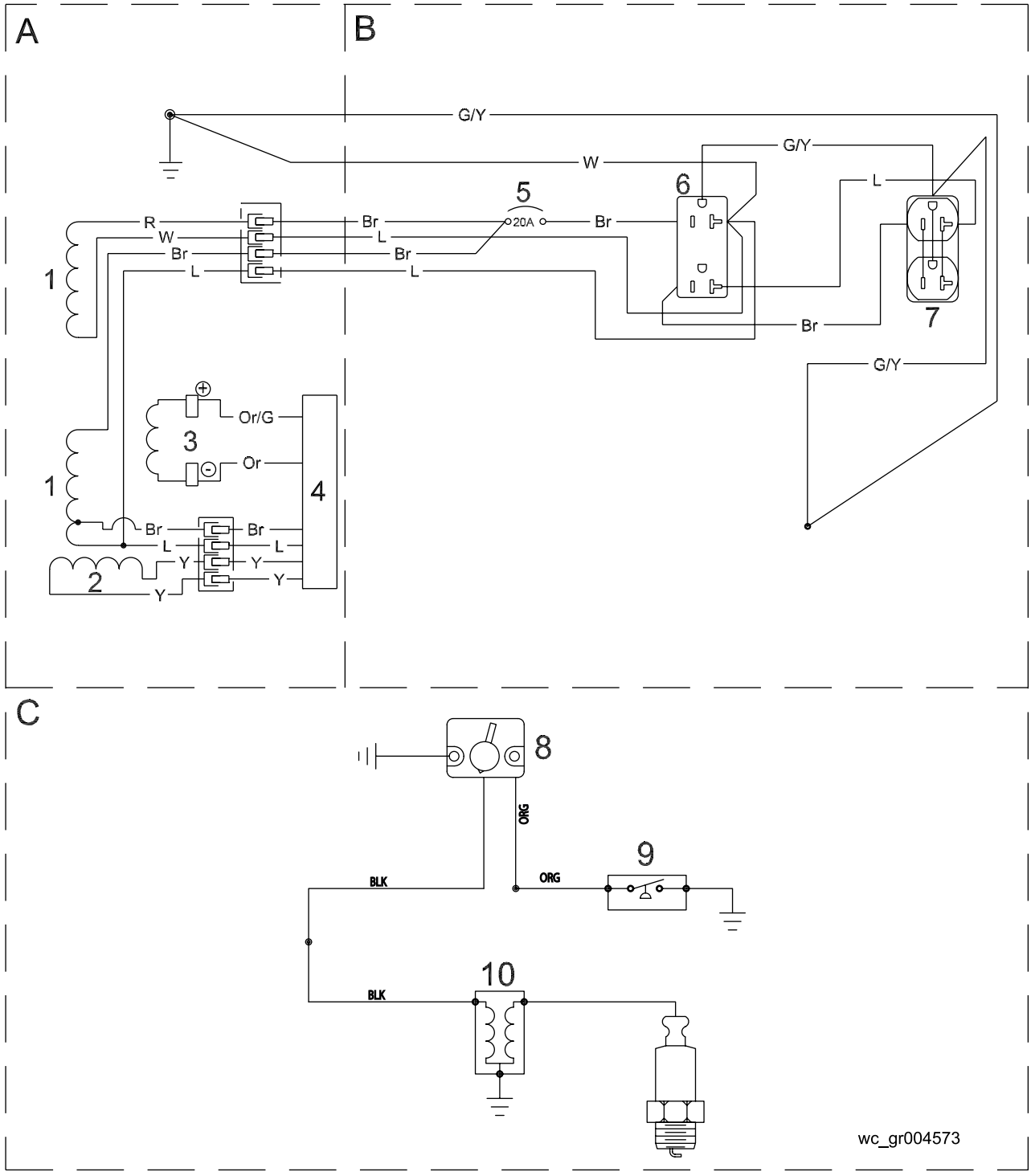
Colores de los alambres							
B	Negro	R	Rojo	Y	Amarillo	Or	Naranja
G	Verde	T	Habano	Br	Marrón	Pr	Púrpura
L	Azul	V	Violeta	CI	Incoloro	Sh	Blindaje
P	Rosa	W	Blanco	Gr	Gris	LL	Celeste

3.10 Esquema eléctrico

Vea Dibujo: wc_gr004573

Ref.	Descripción	Ref.	Descripción	Ref.	Descripción
A	Generador	B	Caja de control	C	Motor

Ref.	Descripción	Ref.	Descripción
1	Bobinado estator principal	7	Receptáculo tipo Duplex—120V
2	Bobina secundaria	8	Módulo del interruptor de parada del motor
3	Bobinado del rotor	9	Transmisor del nivel de aceite
4	Regulador automático de tensión	10	Bobina
5	Interruptor de circuito 20A		
6	Receptáculo tipo Duplex GFI—120V		


A
B
C
G/Y
W
G/Y
L
5
6
R
W
Br
L
Br
L
Br
L
20A
Br
1
7
Br
G/Y
Or/G
3
Or
1
4
Br
L
Y
2
Y
Br
L
Y
Y
8
ORG
9
BLK
ORG
10
BLK
wc_gr004573

4. Datos Técnicos

4.1 Generador

Número de referencia		**GP 2600** 0620088
Generador		
Salida Máxima	W	2600
Salida Contínua	W	2250
Tipo		Voltaje simple, monofásico, Regulador automatico de voltaje
Voltaje AC Disponible	voltios fase	120 1ø
Frecuencia	Hz	60
Factor de Pontencia		1,0
Receptáculos AC: 125V GFI dúplex 125V dúplex	 amp amp	 20 20
Interruptor Principal	amp	20
L x W x H	mm (pul.)	615 x 435 x 545 (24,2 x 17 x 21,5)
Peso (seco)	Kg (lbs.)	47,7 (105)

4.2 Motor

Clasificación de potencia de salida del motor

Clasificación de potencia neta según SAE J1349. La potencia de salida real puede variar debido a las condiciones de uso específico.

Número de referencia		**GP 2600** 0620088
Motor		
Tipo de motor		árbol de levas en cabeza, monocilíndrico de 4 tiempos, enfriado por aire
Marca del motor		Wacker Neuson
Modelo del motor		WM 170
Máx. potencia de salida a la velocidad nominal	kW (Hp)	4,2 (5,7) @ 4000 rpm
Bujía		NGK BR6HS, Champion RL86C
Entrehierro de electrodos	mm (in.)	0,6–0,7 (0,024–0,028)
Velocidad de operación	rpm	3600
Filtro del aire		Elemento doble
Lubricación del motor	tipo	SAE 10W30, SE o más alto
Capacidad de aceite del motor	l (qts.)	0,6 (20)
Combustible	tipo	Gasolina regular sin plomo
Capacidad del tanque de combustible	l (gal.)	15 (4)
Consumo de combustible	l (qts.)/hr.	1,47 (1,55)
Teimpo de operación- a plena carga	hrs.	10,2

Wacker Neuson SE · Preußenstraße 41 · D-80809 München · Tel.: +49-(0)89-3 54 02-0 · Fax: +49 - (0)89-3 54 02-390
Wacker Neuson Corporation · P.O. Box 9007 · Menomonee Falls, WI 53052-9007 · Tel. : (262) 255-0500 · Fax: (262) 255-0550 · Tel. : (800) 770-0957
Wacker Neuson Limited - Room 1701–03 & 1717–20, 17/F. Tower 1, Grand Century Place, 193 Prince Edward Road West, Mongkok, Kowloon, Hongkong.
Tel: (852) 3605 5360, Fax: (852) 2758 0032